

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт природных ресурсов

Специальность 080502 Экономика и управление на предприятии (нефтяной и газовой промышленности)

Кафедра экономики природных ресурсов

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

Тема работы
«Оценка эффективности внедрения комплексной автоматизированной системы управления производственными активами на базе SAP (на примере ОАО «Транснефть – Центральная Сибирь»)»

УДК 622.692.4:658.155:004.4

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-2Э00	Веденяпина Альфия Амировна		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ассистент	Вершкова Елена Михайловна			

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ассистент	Вершкова Елена Михайловна			

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ассистент	Грахова Елена Александровна			

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
экономики природных ресурсов	Боярко Григорий Юрьевич	д.э.н		

Томск – 2016 г.

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт природных ресурсов

Специальность 080502 Экономика и управление на предприятии (нефтяной и газовой промышленности)

Кафедра экономики природных ресурсов

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

Г.Ю. Боярко
(Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

Дипломной работы
(бакалаврской работы, дипломного проекта/работы, магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
3-2Э00	Веденяпиной Альфии Амировне

Тема работы:

«Оценка эффективности внедрения комплексной автоматизированной системы управления производственными активами на базе SAP (на примере ОАО «Транснефть – Центральная Сибирь»)»	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	№ 1179/с от 16.02.2016

Срок сдачи студентом выполненной работы:	20.05.2016
------------------------------------------	------------

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

Исходные данные к работе (наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).	Фондовая литература АО «Транснефть – Центральная Сибирь», формы финансовой отчетности. ОАО «Транснефть – Центральная Сибирь» за последний период, интернет-ресурсы, нормативно-правовые акты, учебная литература
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов (аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</p>	<p>1.Рассмотреть методические аспекты оценки эффективности внедрения комплексной автоматизированной системы управления производственными активами 2.Провести анализ деятельности АО «Транснефть – Центральная Сибирь» 3.Дать оценку эффективности внедрения автоматизированной системы управления производственными активами</p>
<p>Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)</p>	<p>1.Классификация оборотных активов 2.Организационная структура управления АО «Транснефть- Центральная Сибирь» 3.Финансовые потоки АО «Транснефть – Центральная Сибирь» 4.Дисконтированный денежный поток по проекту внедрение КСУА на базе SAP</p>
<p>Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы (с указанием разделов)</p>	
<p>Раздел</p>	<p>Консультант</p>
<p>Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение</p>	<p>Вершкова Елена Михайловна</p>
<p>Социальная ответственность</p>	<p>Грахова Елена Александровна</p>
<p>Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:</p>	
<p>1.Методические аспекты оценки эффективности внедрения комплексной автоматизированной системы управления производственными активами</p>	
<p>2.Анализ деятельности АО «Транснефть – Центральная Сибирь»</p>	
<p>3.Оценка эффективности внедрения автоматизированной системы управления производственными активами</p>	
<p>4.Социальная ответственность</p>	

<p>Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику</p>	<p>08.12.2015г.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ассистент	Вершкова Елена Михайловна			

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-2Э00	Веденяпина Альфия Амировна		

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт природных ресурсов

Специальность 080502 Экономика и управление на предприятии (нефтяной и газовой промышленности)

Кафедра экономики природных ресурсов

Период выполнения весенний семестр 2015/2016 учебного года

Форма представления работы:

Дипломная работа

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН
выполнения выпускной квалификационной работы

Срок сдачи студентом выполненной работы:	03 июня 2015года
------------------------------------------	------------------

Дата контроля	Название раздела	Максимальный балл раздела
17.03.2016	1.Методические аспекты оценки эффективности внедрения комплексной автоматизированной системы управления производственными активами	15
25.03.2016	2.Анализ деятельности АО «Транснефть – Центральная Сибирь»	25
02.04.2016	3.Оценка эффективности внедрения автоматизированной системы управления производственными активами	25
12.05.2016	Социальная ответственность	15
19.05.2016	Заключение	20
25.05. 2016	Предварительная защита	100

Составил преподаватель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
ассистент	Вершкова Е.М.			08.12.2015г.

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	подпись	Дата
экономики природных ресурсов	Боярко Г. Ю.	д-р экон. наук		19.03.2016

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа	ФИО
3-2Э00	Веденяпина Альфия Амировна

Институт	Институт природных ресурсов	Кафедра	Экономики природных ресурсов
Уровень образования	специалитет	Направление	«Экономика и управление на предприятии (нефтяной и газовой промышленности)»

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:

<p>– Положения и рекомендации по корпоративной и социальной ответственности используемые в российской практике</p> <p>– Внутренняя документация предприятия, официальной информации различных источников, включая официальный сайт предприятия, отчеты</p>	<p>- Руководство по социальной ответственности: международный стандарт ISO 26000:2010 (утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии 29 ноября 2012 года № 1611).</p> <p>- Официальный сайт АО «Транснефть-Центральная Сибирь» http://csib-tomsk.transneft.ru</p> <p>- Коллективный договор Акционерного общества «Транснефть-Центральная Сибирь» на 2016-2018 годы</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Перечень вопросов подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

<p>– Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – – безопасность труда; – – стабильность заработной платы; – – поддержание социально значимой заработной платы; – – дополнительное медицинское и социальное страхование сотрудников; – – развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации; – – оказание помощи работникам в критических ситуациях. 	<p>1) Проанализировать в качестве внутренних факторов социальной ответственности АО «Транснефть – Центральная Сибирь»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • - Оказание помощи пострадавшим в результате стихийных бедствий, экологических, промышленных или иных катастроф, социальных, национальных, религиозных конфликтов, а также жертвам репрессий, беженцам и вынужденным переселенцам, • - Соблюдение стандартов, выполнение требований российского законодательства, а также выполнение международных договоров Российской Федерации, по вопросам заработной платы, социального страхования, предоставление оплачиваемых отпусков, охраны труда и т.д. • - Содействие компании деятельности в сфере образования, науки, культуры, искусства, просвещения, а также духовному развитию личности.
<p>Анализ факторов внешней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> –спонсорство и корпоративная благотворительность; – содействие охране окружающей среды; –взаимодействие с местным сообществом и 	<p>2) Проанализировать в качестве внешних факторов корпоративной социальной ответственности ресурсов АО «Транснефть- Центральная Сибирь»:</p> <ul style="list-style-type: none"> –спонсорство и корпоративную

<p>местной властью;</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовность участвовать в кризисных ситуациях; – ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров), и т.д. 	<p>благотворительность;</p> <p>– взаимодействие с местным сообществом и местной властью.</p>
<p>1. Определение стейкхолдеров организации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутренние и внешние стейкхолдеры организации; - краткое описание и анализ деятельности стейкхолдеров организации. 	<p>3) <i>Определить стейкхолдеров АО «Транснефть- Центральная Сибирь», дать краткое описание анализу их деятельности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Внешние (находятся внутри организации): поставщики, посредники, покупатели. -Внутренние (за пределами предприятия): учредители, инвесторы, персонал. -Открытое акционерное общество «Акционерная компания по транспорту нефти «Транснефть» и др.
<p>2. Определение структуры программы КСО</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наименование предприятия; - Элемент; - Стейкхолдеры; - Сроки реализации мероприятия; - Ожидаемый результат от реализации мероприятия. 	<p>4) <i>Описать программы КСО АО «Транснефть – Центральная Сибирь» и определить их структуру, направленность на различных стейкхолдеров</i></p>
<p>3. Определение затрат на программы КСО</p> <p>-расчет бюджета затрат на основании анализа структуры программы КСО</p>	<p>5) <i>Определить затраты АО «Транснефть – Центральная Сибирь» по описанным ранее программам КСО за 2015 год на основе Официальных источников</i></p>
<p>4. Оценка эффективности программ и выработка рекомендаций</p>	<p>6) <i>Дать оценку эффективности программ предприятия АО «Транснефть – Центральная Сибирь»</i></p>
<p>Перечень графического материала:</p>	
<p>При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)</p>	<p><i>Стейкхолдеры и структура программ АО «Транснефть – Центральная Сибирь»</i></p>

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	
------------------------------------------------------	--

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ассистент	Грахова Е.А.			

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-2Э00	Веденяпина А.А.		

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа 89 с., 4 рис., 10 табл., 40 источников.

Ключевые слова: эффективность внедрения; управление производственными активами; экономический эффект внедрения.

Объектом исследования является АО «Транснефть – Центральная Сибирь». Цель работы – рассмотрение методических аспектов оценки эффективности внедрения комплексной автоматизированной системы управления производственными активами на базе SAP на предприятии АО «Транснефть – Центральная Сибирь». В процессе исследования проводился анализ деятельности АО «Транснефть – Центральная Сибирь». В результате исследования дана оценка эффективности внедрения автоматизированной системы управления производственными активами. Степень внедрения: рекомендованные программные мероприятия направлены на улучшение работы компании. Область применения: предприятие АО «Транснефть – Центральная Сибирь».

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	9
1 Методические аспекты оценки эффективности внедрения комплексной автоматизированной системы управления производственными активами	13
1.1 Понятие производственных активов	13
1.2 Учет и оценка ОПФ	17
Список литературы	21

ВВЕДЕНИЕ

Занять лидирующее положение на рынке, повысить эффективность работы персонала и оборудования, создать оптимальную структуру управления - вот первоочередные задачи руководителя любого предприятия. Деятельность руководителя в настоящее время связана с выполнением управленческих функций, которые реализуются в форме инструкций, приказов, распоряжений, заседаний, утверждения плана стратегии развития предприятия и др. В конечном итоге эта деятельность связана с поиском, выработкой и принятием управленческих решений. Грамотно управлять предприятием сегодня намного сложнее, чем предприятием, работавшим в условиях административной системы управления.

Процесс управления финансами предприятия включает в себя ряд важных операций: планирование издержек, планирование производства, планирование сбыта, финансовое планирование (планирование прибыли). Финансовое управление наряду с маркетингом - наиболее сложные направления для российского менеджера. При этом для фондоемких предприятий, к которым относятся и предприятия нефтегазовой отрасли, особо актуальными являются вопросы управления производственными активами (фондами). Можно сказать, что эффективность промышленного предприятия напрямую зависит от эффективности использования его производственного оборудования.

Для управления предприятием как единым комплексом необходим соответствующий инструментарий - в первую очередь информационная система как один из главных инструментов управления. В настоящее время, обобщая международный опыт, можно уверенно сказать, что внедрение автоматизированных систем помогает значительно повысить надежность производственных активов и снизить риски и последствия отказов оборудования на любом предприятии.

Достоинствами подобных систем можно назвать следующие:

- заметное убыстрение проводимых учетных работ вследствие замены рутинных операций по накоплению и группировке данных, переносу их из различных баз, расчетам и другим операциям, выполняемых вручную – действиями, которые выполняет программа в короткое время;
- обработка различных учетных данных, их группировка, анализ и обобщение по всевозможным признакам и направлениям;
- руководители на различных уровнях получают ту точную и своевременную информацию в нужном объеме, которая необходима для осуществления практических действий.

С точки зрения бизнеса, применение такой методологии позволяет выработать набор мер, гарантирующих, что любой производственный актив продолжает выполнять те функции, которые необходимы «владельцу» в текущей рабочей ситуации.

Все вышесказанное определяет **актуальность** темы выпускной квалификационной работы «Оценка эффективности внедрения комплексной автоматизированной системы управления производственными активами (на базе SAP) на предприятии трубопроводного транспорта нефти», круг раскрываемых в ней вопросов и логическую схему построения.

Основной **целью** работы является проведение оценки эффективности внедрения комплексной автоматизированной системы управления производственными активами на конкретном предприятии.

Исходя из целей, перед выпускной квалификационной работой поставлены следующие **задачи**:

- рассмотреть общеметодические аспекты оценки эффективности внедрения комплексной автоматизированной системы управления производственными активами;
- провести анализ деятельности АО «Транснефть- Центральная Сибирь»;

- сделать вывод об эффективности внедрения комплексной автоматизированной системы управления производственными активами АО «Транснефть- Центральная Сибирь» на базе SAP.

Объектом исследования в работе является АО «Транснефть- Центральная Сибирь», входящее в группу ОАО «АК «Транснефть», которое является ключевым элементом топливно-энергетического комплекса Российской Федерации.

Предмет исследования – система финансовых отношений предприятия и управление ею.

Теоретико-методологическую **основу** исследования составляют законодательные и нормативные документы, периодические издания (журналы с приложениями), а также работы российских авторов по теме исследования. Анализ научной и учебной литературы показал, что выбранная для исследования тема не значительно проработана, в связи с чем возрастает практическая значимость данной выпускной квалификационной работы.

Методическую базу исследования составили также методы финансового анализа: горизонтальный и вертикальный анализ бухгалтерской отчетности; современные методы управления активами предприятия, методы логического моделирования.

Информационную базу исследования составляют данные бухгалтерской и финансовой отчетности предприятия ОАО «АК «Транснефть», внутренняя нормативно-техническая документация.

Структурно выпускная квалификационная работа представлена тремя главами: одной теоретической и двумя практическими, а так же главой о корпоративной социальной ответственности.

Научная **новизна** исследования определяется разработкой целостной концепции принятия управленческих решений на предприятии, а практическая значимость тем, что результаты проведенного исследования могут быть использованы в текущей финансовой деятельности предприятия

ОАО «АК «Транснефть» с целью совершенствования системы финансового менеджмента на предприятии.

1 МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ АКТИВАМИ

1.1 Понятие производственных активов

Одним из важнейших факторов производства является капитал. Любое предприятие независимо от формы собственности, крупности и сферы деятельности должно обладать определенным размером капитала для того, чтобы приобрести средства и предметы труда, необходимые для производственного процесса.

Капитал предприятия представляет собой сумму средств в денежной форме, которая необходима для начала любого производственного процесса.

Формирование активов является основной целью компании, направленной на удовлетворение потребностей предприятия, обеспечения высокой эффективности операционной деятельности и бесперебойного производственного процесса. Финансовое состояние предприятия и его устойчивость в значимой степени зависят от того, в какие активы вложен капитал и какой доход они ему приносят [5].

Капитал в зависимости от специфики производства может находиться в различной форме. Это средства труда (ОПФ), предметы труда (ОбФ), нематериальные активы (НА) и средства обращения (СО). Предметы труда и средства обращения представляют собой оборотные средства предприятия.

Соотношения между стоимостью ОПФ и ОбФ в различных отраслях производства могут сильно отличаться. Это вызывается спецификой выпускаемой продукции, технологией производства, а также рядом экономико-географических факторов в местах проведения работ.

Под производственными активами понимается совокупность активов, имеющих на предприятии, в частности – основные производственные фонды (здания, сооружения, оборудование, используемые в процессе

производства), нематериальные активы (активы, которые не имеют вещественной формы) и материально-производственные запасы (активы, которые используются для производства продукции) [13]. В рамках данной работы под производственными активами мы будем понимать производственную часть основных фондов (ОПФ).

Основные производственные фонды представляют собой средства труда. Они участвуют в производственном процессе многократно, сохраняют свою вещественно-натуральную форму, а их стоимость переносится на стоимость готовой продукции (работ, услуг) постепенно, в зависимости от скорости износа. При помощи средств труда работники предприятия воздействуют на предметы труда, превращая последние в новую продукцию. Средства труда, которыми пользуется предприятие, их состав, техническое совершенство и то, насколько эффективно они участвуют в производственном процессе, являются важнейшими условиями стабильной и высокорентабельной работы предприятия.

Развитие средств труда оказывает самое непосредственное влияние на квалификационные и профессиональные требования к организации и управлению производством.

ОПФ включают большое количество разнообразных средств труда. В отраслях, как правило, имеется от 15 до 20 тыс. наименований отдельных видов ОПФ. Для учета, планирования, налогообложения и решения других экономических задач проводится классификация ОПФ. В зависимости от классификационных признаков все ОПФ делятся на следующие группы [1]:

I. По принадлежности:

- собственные ОПФ;
- арендованные ОПФ.

II. По назначению:

- производственные;
- непроизводственные;
- фонды других отраслей.

III. По использованию:

- действующие; бездействующие (находящиеся на рабочих местах, но не занятые в производстве);
- запасные;
- законсервированные;
- сданные в аренду.

На нефтяных предприятиях, в отличие от других производств, использование ОПФ принципиально иное. Сезонность работы предопределяет значительное время, когда средства труда не заняты в процессе производства по технологическим условиям. Кроме того, ускоренный износ оборудования требует более частого отвлечения основных средств на все виды ремонта, что объективно сокращает время их производительной загрузки и увеличивает время, когда оборудование простаивает.

В нефтяных организациях, особенно работающих в отдаленных, труднодоступных районах, необходимо иметь значительно больше запасного оборудования. В ряде регионов запасное оборудование достигает 15–20 % к производственной потребности. Это обеспечивает возможность даже в критических условиях транспортного обеспечения не сорвать выполнение геологического задания и получить всю необходимую геологическую информацию. Срыв выполнения работ может стоить предприятию в десятки раз больше, чем содержание запасного оборудования, не говоря о потере производственной репутации.

Понятие «законсервированные основные фонды» для нефтегазовых организаций является очень актуальным. К законсервированным основным производственным фондам относятся такие, эксплуатация которых в настоящее время экономически нецелесообразна. Стоимость законсервированных основных фондов вычитается из стоимости имущества предприятия и не облагается налогом. Консервация фондов проводится по решению правительства, местных органов управления и лишь в некоторых

случаях, начиная с 1998 г., по решению руководства предприятия. В последнем случае консервации могут подвергаться основные фонды, эксплуатация которых в определенный период времени технически невозможна. Например, при ремонте магазина консервируются холодильные камеры, кассовые аппараты и т. п. На нефтегазовых предприятиях к законсервированным основным фондам относятся дебитные скважины, горные выработки, сооружения, не переданные на баланс добывающих предприятий.. На конец 1998 г. стоимость законсервированных фондов в нефтедобычи составляла ~ 10 % от среднегодовой стоимости.

IV. По производственным функциям.

Данная классификация является сквозной для всех видов производственной деятельности и насчитывает более десятка позиций, а для промышленности – только 8. Каждая отрасль принимает свою классификацию ОПФ, но лишь в пределах уже принятых групп.

Доля отдельных групп в общей стоимости ОПФ называется структурой ОПФ. Структура основных производственных фондов в нефтедобыче значительно отличается от структуры основных производственных фондов других отраслей. Кроме того, в зависимости от профиля выполняемых геологоразведочных работ может меняться и структура основных фондов в этих организациях.

К фондам других отраслей в геологоразведке относятся главным образом законсервированные фонды нефтяной и газовой промышленности, которые до передачи их на баланс добывающего предприятия числятся в геологоразведочных организациях. Также к этой группе могут относиться фонды торговых организаций, здравоохранения, образования. Как правило, такие виды фондов имеются в геологических организациях, находящихся в отдаленных, неосвоенных районах.

1.2 Учет и оценка ОПФ

Все ОПФ учитываются в натуральных и стоимостных показателях. Учет ОПФ в натуральных показателях необходим для определения производственных возможностей предприятия, соответствия имеющихся машин, механизмов, приборов и других видов ОПФ современному уровню научно-технического прогресса.

Наличие основных фондов в натуральных показателях позволяет планировать ввод таких единиц техники, которые необходимы для выполнения геологического задания. Наличие бурового станка СБА-500 не может обеспечить бурение скважин на глубину 700 м. Для геофизических исследований в скважинах с различным диаметром бурения необходимо различное геофизическое оборудование, хотя конечный итог его использования один и тот же.

Натуральный учет ОПФ на предприятии не только определяет производственные возможности, но и дает обоснование для приобретения новых средств труда, если этого требует производственная программа.

Денежный учет неразрывно связан с натуральным учетом и определяется исходя из фактического наличия ОПФ. Стоимостная оценка ОПФ необходима для целей начисления амортизации, налогообложения, формирования себестоимости выполняемых работ, планирования капитальных вложений. Кроме того, стоимостная оценка ОПФ позволяет проводить анализ экономических показателей совершенно разных производственных предприятий и обобщать показатели стоимости средств труда по регионам, отраслям и по стране в целом.

Важнейшим показателем, характеризующим состояние ОПФ организации, может считаться коэффициент износа ($K_{\text{изн}}$):

$$K_{\text{изн}} = \frac{\text{Балансовая стоимость} - \text{Остаточная стоимость}}{\text{Балансовая стоимость}} \quad (1.1)$$

Коэффициент износа может определяться в процентах и очень широко используется в практике экономической работы. Этот показатель в самом общем виде характеризует фактическое состояние материально-технической базы производства. Именно по этому показателю, как одному из важнейших, определяется необходимость вложения средств в предприятие. $K_{\text{Изн}}$ является также важнейшей характеристикой предприятия при решении вопросов банкротства. Если показатель износа ниже среднеотраслевых показателей – предприятие может рассчитывать на механизмы санирования.

В нефтяных организациях при очень коротких сроках эксплуатации техники $K_{\text{Изн}}$ один из самых высоких. Если рассматривать отдельные организации, то в геологоразведке износ ОПФ значительно различается по профилю выполняемых работ (табл. 1.1).

Таблица 1.1 – Характеристика ОПФ в разных отраслях [4]

Коэффициент износа по статьям структуры ОПФ по организациям Роскомнедра Виды работ, предприятия	Средства основного вида деятельности	В том числе						
		зданий	сооружения	передаточные устройства	машины и оборудование	транспортные средства	инструменты	другие виды основных средств
Нефтегазразведочные								
Оренбурггеология	22,5	48,4	2,6	74,7	76,7	70,3	66,0	52,2
Томскгеология	9,7	«	«	«	8,0	11,9	10,8	6,7
Геологоразведочные								
Центргеология	10,6	«	«	«	39,7	13,3	43,5	«
Уралгеолком	52,7	64,5	33,9	«	34,4	45,2	79,6	0,8
Южгеология	63,5	52,8	49,0	60,2	72,8	59,1	78,9	78,7
Геофизические								
Печорагеофизика	43,0	30,8	32,1	30,2	97,0	54,9	41,8	67,3
Съемочные								
Аэрогеология	67,0	55,8	25,6	0	76,3	69,1	59,0	83,0
Недра	40,1	26,1	57,1	45,8	59,4	64,2	57,4	64,6

Стоимость основных фондов представляет собой основу уставного капитала, размер собственности предприятия. Для эффективной работы

всегда выгодно, чтобы натуральная и стоимостная формы состояния основных фондов способствовали росту объемов производства, улучшению качества и ассортимента выпускаемой продукции, снижению издержек производства.

Для анализа экономической эффективности использования ОПФ выделяют две группы показателей, которые характеризуют уровень их использования. Первая группа – это обобщающие показатели, чаще всего стоимостные [2].

Фондоотдача – объем готовой продукции в сметных ценах, приходящийся на рубль основных фондов.

Фондоемкость – объем основных фондов, используемых для выполнения единицы работ.

Фондовооруженность – рассчитывается как отношение среднегодовой стоимости действующих производственных фондов к среднесписочной численности работников основного производства ($Ч_{СС}$).

В практике экономической работы все обобщающие показатели сравниваются с предшествующим периодом работы, так как нормативных значений показателей нет. Фондоотдача должна увеличиваться, а фондоемкость – снижаться. Показатель фондовооруженности рассматривается во взаимоотношении с показателем производительности труда. Капитальные вложения в совершенствование производства и увеличение ОПФ могут считаться эффективными лишь в том случае, если рост производительности труда за счет данного мероприятия опережает рост фондовооруженности.

В табл. 1.2 приведены показатели использования ОПФ по отдельным геологическим организациям.

Таблица 1.2 – Показатели использования ОПФ в геологических организациях [4]

Геологические организации	Φ_o	Φ_{Em}
В целом по геологоразведке	1	0,75
В том числе:		
геологосъемочные	2,0	0,5
нефтегазоразведочные	0,85	1,1–1,3
геофизические	1,0	0,9–1,1

Главное экономическое назначение показателей использования оборудования заключается в том, что они являются основой для определения производственных возможностей предприятия. Оборудование, как и человек, не может работать без перерыва. Для нефтегазовых организаций, где частые перемещения оборудования, его монтаж на новых участках, простои из-за климатических условий и организационных особенностей геологических исследований, использование всех вышеуказанных показателей крайне актуально.

Уровень использования активной части основных фондов оказывает самое непосредственное влияние на производственную мощность предприятия. Возможность предприятия выполнять работу, предусмотренную геологическим заданием, тесно связана как с наличием технических средств, так и с возможностью их эффективного использования.

Производственная мощность предприятия (организации) [8]:

$$P_M = OP \times K_{Int} \times \frac{T_{Opz}}{T_{Texn}}, \quad (1.2)$$

где OP – объем работ данной нефтегазовой организации (м, м и т. д.); K_{Int} – интегральный коэффициент использования оборудования, приборов; T_{Opz} – время, предусмотренное на выполнение данного вида работ (ч; смен), например, 3 мес. полевого периода либо иное; T_{Texn} – время на выполнение единицы данного вида работ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая // СПС «Гарант», 2014 г.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть вторая // СПС «Гарант», 2014 г.
3. Адамов В.Е., Ильенкова С.Д., Сиротина Т.П., Смирнов С.А. Экономика и статистика фирм: Учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 520 с.
4. Анализ финансовой отчетности: Учебное пособие/ Под ред. О.В. Ефимовой, М.В. Мельник. – М.: Омега-Л, 2012 – 418 с.
5. Арутюнов Ю.А. «Финансовый менеджмент» / Учебное пособие, М.: КНОРУС, 2010 – 249 с.
6. Балабанов И. Т. Риск – Менеджмент. - М.: Финансы и статистика, 2012.
7. Бочаров В. В. Управление денежным оборотом предприятий и корпораций — М: Финансы и статистика, 2011. – 340 с.
8. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс: В 2-х т. / Пер. с англ. под ред. В.В. Ковалева. СПб.: Экономическая школа, 2013. Т.2. – 436 с.
9. Ванн Хорн Дж. К. Основы управления финансами. - М.: Финансы и статистика, 2011. – 500 с.
10. Веретенникова О.Б., Майданик В.И. Проблемы разработки финансовой стратегии фирмы // Сборник статей практической конференции консультантов по управлению и организационному развитию «Управленческое консультирование». - Екатеринбург, 2014.
11. Данильченко М.А. Финансовая устойчивость хозяйствующих субъектов. - Екатеринбург: изд. ТГУ, 2012. – 350 с.
12. Донцова Л.В., Никифорова Н.А. Анализ финансовой отчетности: Учебное пособие. – М.: Дело и Сервис, 2013 г. – 382 с.

- 13.Иванова Т.Н. Учебно-методические материалы Института профессиональных бухгалтеров и аудиторов России (ИПБ России). Реализация продукции. Производственные активы - Система ГАРАНТ, 2015 г. – 112 с.
- 14.Ковалев В. В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. - М.: Финансы и статистика, 2013 г. - 846 с.
- 15.Ковалев В. В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. - М.: Финансы и статистика, 2012. – 456 с.
- 16.Ковалев В.В., Ковалев Вит. В. Финансы организаций (предприятий): учебник. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2012. – 214 с.
- 17.Ковалева А.М., Лапуста М.Г., Скамай Л.Г. Финансы фирмы: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 414 с.
- 18.Корпоративная социальная ответственность: учебное пособие / Н.В.Черепанова; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. – 94 с.
- 19.Кузин Б., Юрьев В., Шахдинаров Г. Методы и модели управления фирмой. - СПб: изд. «Питер», 2012. – 286 с.
- 20.Панов С. Интегрированные системы как инструмент управления предприятием – «Консультант», № 7, апрель 2011 г. – 628 с.
- 21.Саниславчек Е. Инструменты управления прибылью: анализ прибыли по данным отчетности - Финансовая газета», № 49, декабрь 2013 г.
- 22.Сухова Л.Ф., Чернова Н.А. Практикум по разработке бизнес-плана и финансовому анализу предприятия. – М.: изд. «Финансы и статистика», 2012. – 516 с.
- 23.Финансовое управление компанией / Общ. ред. Е.В. Кузнецовой. – М.: Фонд «Правовая культура», 2013. – С. 209-210.
- 24.Финансовый менеджмент, под ред. В.С. Золотарева. - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2010. – 886 с.

25. Финансовый менеджмент, под ред. Г. Б. Поляка. - М.: Финансы, 2012 г. – 478 с.
26. Финансовый менеджмент, под ред. Е. С. Стояновой. - М.: Перспектива, 2012 г. – 366 с.
27. Финансовый менеджмент: Учебник для вузов / Г.Б. Поляк, И.А. Акодис, Т.А. Краева и др.; Под ред. проф. Г.Б. Поляка. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 2013. – 426 с.
28. Черникова Ю.В., Юн Б.Г., Григорьев В.В. Финансовое оздоровление предприятий: теория и практика: Учеб.-практич. Пособие. – М.: Дело, 2011. – 616 с.
29. Черняк В.З. Оценка бизнеса - М.: изд. «Финансы и статистика», 2011 г.
30. Шишкина Е. Глобальное сокращение затрат, или Можно ли мгновенно остановить поезд – «Консультант», №3, февраль 2010 г. – 216 с.
31. Щиборщ К.В. Бюджетирование деятельности промышленных предприятий России. – 2-е изд., перераб. И доп. - М.: Издательство «Дело и Сервис», 2011. – 615 с.
32. Экономика предприятия / Под. ред. проф. В.Я. Горфинкеля, М., 2013. – 256 с.
33. Коллективный договор Акционерного общества «Транснефть – Центральная Сибирь» на 2016-2018 годы
34. Сайт «Транснефть» [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://transnefteproduct.transneft.ru/ecologiya/social/> (дата обращения: 20.03.2016).
35. Сайт «Транснефть – Центральная Сибирь» [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://csib-tomsk.transneft.ru/ekolog/social/thebest/?preview=1>, (дата обращения: 10.02.2016).
36. Официальный сайт АО «Транснефть – Центральная Сибирь» <https://transnefteproduct.transneft.ru/ecologiya/social/> (дата обращения: 28.03.2016).

- 37.<http://tomsk-novosti.ru/spetsialisty-tsentralsibnefteprovoda-pokazali-zhurnalistam-proizvodstvo/> (дата обращения: 02.03.2016).
- 38.Официальный сайт компании АО «Транснефть – Центральная Сибирь»
<http://csib-tomsk.transneft.ru/about/deyatelnost/> - (дата обращения: 25.04.2016).
- 39.Официальный сайт компании SAP <http://www.sap.com/cis/index.html>
(дата обращения: 14.04.2016).
- 40.<http://www.sap.com/cis/pc/tech/cloud/software/cloud-applications/index.html> (дата обращения: 20.03.2016).